

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-211626

(43)Date of publication of application : 31.07.2002

(51)Int.Cl.

B65D 63/12
A44B 11/25
F16B 2/08
F16L 3/137
H02G 1/06
H02G 3/30

(21)Application number : 2001-004476 (71)Applicant : TOSKA CO LTD

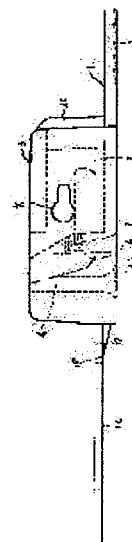
(22)Date of filing : 12.01.2001 (72)Inventor : HIRAI SATOYUKI

(54) WINDING BAND

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a winding band which can be recycled or used repeatedly, secures safety necessitating the use of a user's exclusive tool in releasing, can be used in a value added manner by securing the safety and by providing the same with a crime preventive part and which can be used for various purposes other than binding.

SOLUTION: This relates to a winding band provided on its one end with a head part having an insertion hole through which a tip end is to be inserted and a lock means for locking the inserted end relative to the hole. On a part of the head, an insertion hole for a releasing means is formed reaching the lock means. In the insertion hole only an original exclusive key can be inserted as a releasing means for enabling the releasing operation of the lock means. A security label, an IC tag, or an amorphous metal band antenna for reacting a crime preventive gate, etc., is partially provided.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-211626

(P2002-211626A)

(43) 公開日 平成14年7月31日 (2002.7.31)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト* (参考)
B 6 5 D 63/12		B 6 5 D 63/12	A 3 B 0 9 0
A 4 4 B 11/25		A 4 4 B 11/25	3 E 0 8 5
F 1 6 B 2/08		F 1 6 B 2/08	Q 3 H 0 2 3
			S 3 J 0 2 2
F 1 6 L 3/137		H 0 2 G 1/06	5 0 1 B 5 G 3 6 3
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 5 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2001-4476(P2001-4476)

(22) 出願日 平成13年1月12日 (2001.1.12)

(71) 出願人 000134464

株式会社トスカ

東京都千代田区岩本町3丁目4番12号

(72) 発明者 平井 智行

千葉県千葉市緑区越智町1701-140

(74) 代理人 100081570

弁理士 佐藤 彰芳

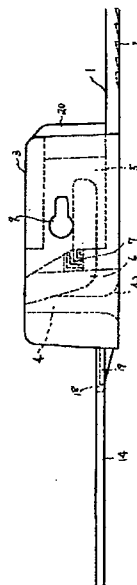
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 巻装バンド

(57) 【要約】

【課題】 何度でも繰り返してリサイクル使用することを可能とし、しかも、解放にあたっては各ユーザーの専用工具を用いることで、安全性を確保し、その安全性を確保することによって防犯部品を具備させての付加価値の高い使用も可能とでき、結束の他にも広い使用目的に応用することができる巻装バンドとする。

【解決手段】 一端に、先端部を挿通する挿通孔と、その挿通孔に対応して、前記した挿通された先端部のロック手段とを備えたヘッド部を有する巻装バンドにおいて、前記したヘッド部の一部に前記したロック手段に至る解放手段の挿込孔を形成し、その挿込孔には解放手段として独自対応の専用キーのみが出入され、ロック手段の解放操作を可能としてあることとし、一部にセキュリティラベルやICタグ、防犯ゲートに反応するアモルファス金属帯アンテナ等の防犯部品を具備していることとする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 一端に、先端部を挿通する挿通孔と、その挿通孔に対応して、前記した挿通された先端部のロック手段とを備えたヘッド部を有する巻装バンドにおいて、前記したヘッド部の一部に前記したロック手段に至る解放手段の挿込孔を形成し、その挿込孔には解放手段として独自対応の専用キーのみが出入され、ロック手段の解放操作を可能とすることを特徴とする巻装バンド。

【請求項2】 前記した巻装バンドは一方面に連続するラチェットが形成されており、ヘッド部を含めてプラスチックで一体成形されていることを特徴とする請求項1に記載の巻装バンド。

【請求項3】 前記したロック手段は略L字状に成形され、その屈曲部を有角軸支されて駆動する可動体としたことを特徴とする請求項1または請求項2に記載の巻装バンド。

【請求項4】 一部にセキュリティラベルやICタグ、防犯ゲートに反応するアモルファス金属帯アンテナ等の防犯部品を具備していることを特徴とする請求項1、請求項2または請求項3に記載の巻装バンド。

【請求項5】 前記した防犯部品は前記したヘッド部に延設された舌片に具備されていることを特徴とする請求項4に記載の巻装バンド。

【請求項6】 前記した舌片にはタグ吊持用のファスナー材の装備孔が設けられていることを特徴とする請求項5に記載の巻装バンド。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は巻装バンドに関し、特に線材や筋材を結束するほか、商品の外周や一部に装着して商品に直貼することが好ましくなくバーコードラベルやセキュリティラベル等々を付設させたり、複数品を連接させること等に広く使用される巻装バンドの改良に関する。

【0002】

【発明の背景】 従来より、上記した巻装バンドはプラスチックで加工成形され、バンド本体の一端に設けられたヘッド部に他端の先端を挿通して絞り、係止爪等のロック手段によってその絞り状態が緩むことなく、また外れてしまうのを防止する構成となっている。

【0003】 この従来の巻装バンドは線材や筋材等を結束することを主たる目的としており、特別な場合を除いて前記したロック状態の解放は不可とされ、結束等の巻装状態を放すにはバンド自体を切断することとなる。

【0004】 従って、上記した構造の巻装バンドは一回使用限りの使い捨てのものとなり、大量の資源が廃棄処分される不経済なものであり、また、素材がプラスチックであることから焼却をすれば有害なガスも発生し、環境に悪影響を与えてしまう。

【0005】 一方、ロック状態を解放できるタイプのものであっては、ロック手段となる係止爪部分をプラスチックの保有する弾性特性を利用し、てこの原理で指で押し外す構成とされ、この構成では何人でも容易にロック状態を解放してしまうことが可能となり、商品の陳列等に際してはふさわしいものではなく、特に巻装バンドに防犯部品を具備させることは考え難いものとなってしまふ。

【0006】

【発明の目的】 そこで、本発明は上記した従来の実情、問題点に着目してなされたもので、何度でも繰り返してリサイクル使用することを可能とし、しかも、解放にあたっては各ユーザーの専用工具を用いることで、安全性を確保し、その安全性を確保することによって防犯部品を具備させての付加価値の高い使用も可能とでき、結束の他にも広い使用目的に応用することができる巻装バンドを提供することを目的としている。

【0007】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するために、本発明に係る巻装バンドは一端に、先端部を挿通する挿通孔と、その挿通孔に対応して、前記した挿通された先端部のロック手段とを備えたヘッド部を有する巻装バンドにおいて、前記したヘッド部の一部に前記したロック手段に至る解放手段の挿込孔を形成し、その挿込孔には解放手段として独自対応の専用キーのみが出入され、ロック手段の解放操作を可能とすることを特徴とし、前記した巻装バンドは一方面に連続するラチェットが形成されており、ヘッド部を含めてプラスチックで一体成形されていることを特徴とし、前記したロック手段は略L字状に成形され、その屈曲部を有角軸支されて駆動する可動体としたことを特徴としている。

【0008】 また、本発明に係る巻装バンドは一部にセキュリティラベルやICタグ、防犯ゲートに反応するアモルファス金属帯アンテナ等の防犯部品を具備していることを特徴とし、前記した防犯部品は前記したヘッド部に延設された舌片に具備されていることを特徴とし、前記した舌片にはタグ吊持用のファスナー材の装備孔が設けられていることを特徴としている。

【0009】

【作用】 上記した構成としたことにより、専用キーの挿込孔、特にその開口形状を種々に変えることによってユーザー専用のリサイクル使用可能な巻装バンドとすることができ、防犯部品を付設させて有効に使用することができることとなるのである。

【0010】

【発明の実施の形態】 次に、本発明の好ましい実施の形態を図面を参照して説明する。図1は本発明を実施した巻装バンドのヘッド部を示す正面図、図2は同じく平面図、図3は同じく反転背面図、図4は同じく側面図、図5は同じくバンド先端の挿入時を示す正面図、図6は同

じくロック状態を示す正面図、図7は同じくロック解放開始時を示す正面図、図8は同じくロック解放状態を示す正面図、図9は同じくロック状態を示す斜視図、図10は同じく専用キーを示す斜視図、図11は同じく底面図、図12は同じく他の例のロック状態を示す斜視図、図13は他の専用キーを示す底面図、図14は同じく他の例のロック状態を示す斜視図、図15は同じく他の例のロック状態を示す斜視図、図16は同じく他の例のロック状態を示す斜視図である。

【0011】これらの図にあって1はフレキシブル性を保有したプラスチックによって成形された巻装バンド本体であり、この巻装バンド本体1の一方面(巻装時における内面)には連続するラチェット2が形成されている。

【0012】また、図中3は前記したバンド本体1の基端に一体に設けられたヘッド部であり、このヘッド部3には前記したバンド本体1の先端部分が挿通される挿通孔4が上下方向に貫通して形成されており、この挿通孔4の受入部4aは、バンド本体1の先端が入り易くガイドするため拡開状態とされている。

【0013】このヘッド部3には中空部5が形成され、その中空部5を形成する両内壁面に略し字状に形成されたロック部6がその屈曲部において軸支されている。このロック部6は常時その先端を前記挿通孔4の出口近傍に位置するように附勢されている。

【0014】このロック部6の位置附勢は中空部の両内壁面に縦に設けられる有角軸7・7によって得られるもので、この有角軸7・7は直角に屈折された複数枚のプラスチック板を間隔を隔てて重ねた構造とされており、その構造によってバネ性を生じるものとされている。即ち、直角に屈折されたプラスチック板の開放方向へは変形して撓み、逆方向への変形は強剛性によって阻止されるものとなっている。

【0015】さらに、ヘッド部3の一方の側壁面にはロック部6の後端上方位置と合せた位置に専用キー8の挿込孔9が開口されている。この挿込孔9は本実施の形態にあって前方後円状とされており、ヘッド部3の他方の側壁面には中空部5内に挿し込まれた専用キー8の先端を受け位置決めする受孔10が穿設されている。

【0016】前記した専用キー8はストップとなり、操作部となる大径部11と挿し込まれる小径部12とから成る二段円柱形状となっており、小径部12の外周面に作業用突起13が一体に突設された構造とされている。

【0017】一方、図中14はヘッド部3に延設された舌片であり、この舌片14にはバーコードやセキュリティ用のラベル15が貼装できるものとなり、また、この舌片14の基部にはプライスタグ16等をフィラメント材17によって吊持するための透孔18が形成され、その透孔18には抑え用の抑止片19が突出されている。なお、20はヘッド部3の内部構造を加工した後、閉塞

する蓋体である。

【0018】ここで、図5乃至図8を参照して本実施の形態に係る巻装バンドのロックからそのロック解放までの作動を説明すると、目的物の周囲や連結状態として、バンド本体1の先端部分を挿通孔4へ挿通すると、そのラチェット2・2は順次ロック部6の先端を、有角軸7の附勢力に抗して押しながら進行し、絞りの最終段階でラチェット2は復元されたロック部6の先端と係合してロック状態となり、バンド本体1は挿通孔4から抜けられなくなる。

【0019】このロック状態を解放するには専用キー8を挿込孔9から挿し込み、その先端を受孔10で位置決めして、捻ってやることで専用キー8の小径部12に突設された作業用突起13がロック部6の後端を押し下げ、有角軸7・7の附勢力に抗して駆動させることでロック部6の先端はラチェット2から外れ、バンド本体1を挿通孔4から引き抜くことが可能となる。

【0020】また、ヘッド部3に設けられる挿込孔9や専用キー8における作業用突起13の形状も例えば図13、図14に示すように三角状の突起13aとして、それに合うような挿通孔9aとすることもでき、このほかにもオリジナリティを持った異形として構成することができる。

【0021】さらに、前記したバーコードやセキュリティ用のラベル15等も舌片14を設けずともバンド本体1の外表面に貼装することもでき、セキュリティゲートにおける電磁波と反応するアモルファス金属帯(アンテナ)21をバンド本体1に具備させてやることも可能である。

【0022】そして、本実施の形態にあって素材はフレキシブル性を保有するプラスチックとしたが、例えばロック機構を押圧や挟圧等とすることによってフレキシブル性を有するものなら、金属、皮革、布、紐あるいはゴム等でも実施することが可能である。

【0023】

【発明の効果】本発明に係る巻装バンドは上述のように構成され、使用される。そのため、専用キーのみで解放できリサイクル使用できるものとなり、専用キーやその挿込孔の形状を変えることでユーザー専用のものとでき、安全性も保持でき、時計、カメラ、バッグ等々の高額商品に使用しても、販売時に係員がロックを解放できるので、より一層の安全性が得られ、セキュリティ対策として防犯部品も有効に作用し、さらにはその防犯部品のリサイクル使用も可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を実施した巻装バンドのヘッド部を示す正面図である。

【図2】平面図である。

【図3】反転背面図である。

【図4】側面図である。

【図5】バンド先端の挿入時を示す正面図である。

* 5 中空部

【図6】ロック状態を示す正面図である。

6 ロック部

【図7】ロック解放開始時を示す正面図である。

7 有角軸

【図8】ロック解放状態を示す正面図である。

8 専用キー

【図9】ロック状態を示す斜視図である。

9 挿込孔

【図10】専用キーを示す斜視図である。

10 受孔

【図11】底面図である。

11 大径部

【図12】他の例のロック状態を示す斜視図である。

12 小径部

【図13】他の専用キーを示す底面図である。

13 作業用突部

【図14】他の例のロック状態を示す斜視図である。

10 14 舌片

【図15】他の例のロック状態を示す斜視図である。

15 ラベル

【図16】他の例のロック状態を示す斜視図である。

16 プライスタグ

【符号の説明】

17 フィラメント材

1 バンド本体

18 透孔

2 ラチェット

19 抑止片

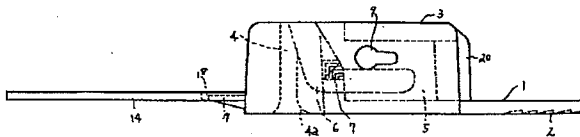
3 ヘッド部

20 蓋体

4 挿通孔

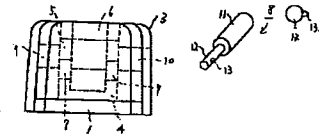
* 21 アモルファス金属帯

【図1】

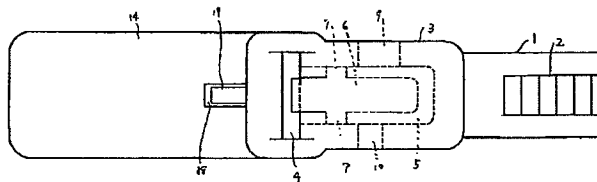


【図4】

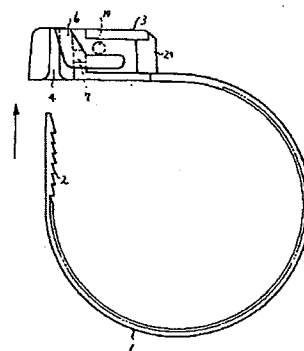
【図10】 【図13】



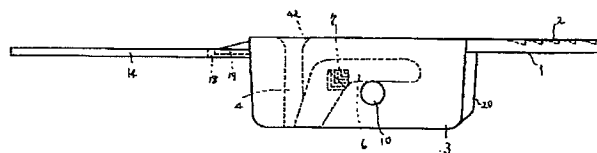
【図2】



【図5】

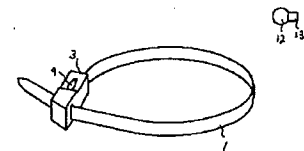


【図3】

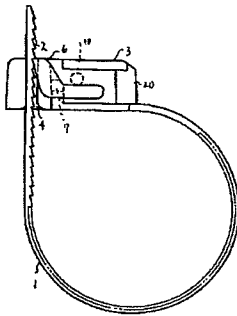


【図9】

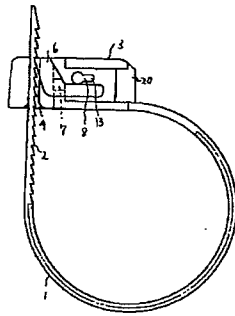
【図11】



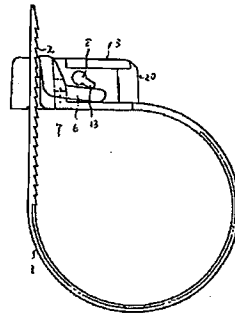
【図6】



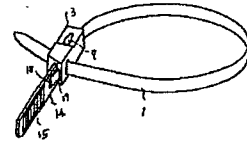
【図7】



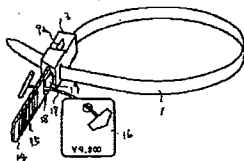
【図8】



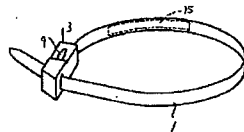
【図12】



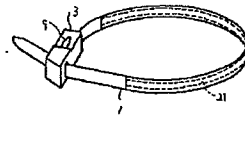
【図14】



【図15】



【図16】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁷

H02G 1/06
3/30

識別記号
501

F I

F16L 3/12
H02G 3/26

テーマコード(参考)

E
F

Fターム(参考) 3B090 BA06 BD02 BD04
3E085 BA06 BB02 BD03 BD08 BF01
BG01
3H023 AD08 AD19
3J022 DA30 EA41 EA42 EB02 EB14
EC13 EC22 FA01 FA05 FA08
FB11 FB12 FB15 GA03 GA07
GA16 GA24 GB43 GB45 GB46
GB52 GB56 GB72 GB74 GB75
5G363 AA20 BA01 DA16